

Adesão ao tratamento de pacientes com Diabetes Mellitus tipo 2

Compliance with the treatment of patients with type 2 Diabetes Mellitus

Ana Carolina Roos¹
Deise Regina Baptista¹
Renata Costa de Miranda²

¹ Universidade Federal do Paraná, Departamento de Nutrição, Curso de Nutrição. Curitiba, PR, Brasil.

² Universidade Federal do Paraná, Departamento de Nutrição, Curso de Pós-graduação em Segurança Alimentar e Nutricional. Curitiba, PR, Brasil.

Correspondência / *Correspondence*
Ana Carolina Roos
E-mail: anacarolinaroos@hotmail.com

Resumo

O controle do diabetes mellitus e a prevenção de complicações envolvem o conhecimento e a execução de tarefas de autocuidado por parte do paciente. Este trabalho teve como objetivo verificar a adesão ao tratamento e o conhecimento sobre o DM tipo 2, bem como identificar associações entre estas variáveis e outras de cunho sociodemográfico e clínico. Trata-se de estudo transversal realizado com 35 pacientes frequentadores do ambulatório de nutrição de um centro hospitalar. Para coleta das informações, foram utilizados dados dos prontuários e realizadas entrevistas com o auxílio de questionários. As análises estatísticas foram efetuadas através do programa SPSS 17.0. Verificou-se alto índice de sobrepeso, conhecimento parcial sobre a doença e diferença entre as médias de adesão aos diversos tipos de atividades de cuidado. Fatores como idade e sexo mostraram exercer influência sobre o comportamento de autocuidado. As características predominantemente encontradas no grupo analisado são descritas na literatura como fatores associados a dificuldades no desenvolvimento de ações adequadas de cuidado e maior predisposição a complicações. A conscientização sobre a importância do seguimento de uma dieta equilibrada e da prática das demais atividades de autocuidado no DM pode atuar como instrumento na prevenção do surgimento de complicações e na promoção de qualidade de vida.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus Tipo 2. Cooperação do Paciente. Autocuidado.

Abstract

The control of diabetes mellitus and the prevention of complications involve knowledge and implementation of self-care tasks by the patient. This study aims to assess compliance with treatment and knowledge about the disease, as well as to correlate these variables with demographic and clinical characteristics. This is a cross-sectional study conducted with 35 patients of the nutrition ambulatory of a hospital center. For data collection, medical records were assessed and interviews using questionnaires were conducted. Statistical analyzes were performed using SPSS 17.0 software. We found high overweight index, partial knowledge about the disease and differences between the means of various types of adherence to self-care activities. Factors such as age and gender showed exert influence of self-care behavior. The predominant characteristics found in the analyzed group are described in literature as associated factors to difficulties in developing appropriate care actions and greater predisposition to complications. The awareness about the importance of achieving a balanced diet and the practice of other self-care activities in diabetes mellitus can act as a tool in the prevention of complications and promotion of quality of life.

Key words: Diabetes Mellitus Type 2. Patient Compliance. Self Care.

Introdução

Classifica-se como diabetes mellitus (DM) o grupo de doenças metabólicas que têm como característica a manifestação da hiperglicemia procedente de defeitos na secreção de insulina, resistência periférica à sua ação ou ambas as situações.^{1,2} A longo prazo, níveis constantemente elevados de glicose sanguínea são tóxicos ao organismo, estimulando o desenvolvimento de lesões micro e macrovasculares, podendo resultar em complicações irreversíveis.^{2,3}

O controle do diabetes mellitus e a prevenção de complicações envolvem o conhecimento e a execução de tarefas de autocuidado por parte do paciente. Monitoramento do índice glicêmico, adequação da alimentação, cuidado com os pés e prática de atividades físicas englobam tais tarefas. Isso ocorre quando o paciente é bem instruído pela equipe de saúde e quando é desenvolvido um bom relacionamento profissional-paciente.⁴

Como proposto pela Organização Mundial da Saúde,⁵ o termo “adesão” relacionado ao tratamento de diabetes refere-se ao “envolvimento ativo e voluntário do paciente no manejo de sua doença, seguindo um curso mutuamente acordado de tratamento e partilha de responsabilidades entre o paciente e os profissionais de saúde”, tendo em vista as exigências relacionadas à doença. Por meio da decisão do paciente, a adesão às atividades de autocuidado é a mudança efetiva no comportamento capaz de assegurar hábitos de vida saudáveis.⁶

A gravidade da doença é um elemento que pode estimular maior adesão, mas nas doenças crônicas é estimado que a não adesão ultrapasse 50%, o que representa um desafio tanto para pacientes quanto para profissionais.⁶ No caso do diabetes, a manutenção contínua do tratamento prescrito é de difícil aceitação, em virtude da necessidade de disciplina e incorporação de diversos novos hábitos.⁷

Diante da significativa parcela da população acometida pelo diabetes tipo 2, bem como sua gravidade e complicações, justifica-se a importância do monitoramento da adesão ao tratamento por esse grupo. O presente trabalho teve como objetivo verificar a adesão ao tratamento e o conhecimento sobre o DM tipo 2, bem como identificar associação de variáveis com características sociodemográficas e clínicas.

Métodos

O estudo tem caráter transversal e foi realizado com pacientes atendidos no Ambulatório do Centro Hospitalar de Reabilitação Ana Carolina Moura Xavier (CHR), situado na cidade de Curitiba-PR. Foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do HC-UFPR, e a coleta de dados ocorreu nos meses de outubro e novembro de 2013. Todos os pacientes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Foi adotada uma amostra não probabilística mediante conveniência composta por pacientes de ambos os sexos, maiores de 18 anos. Como critérios de exclusão, foram considerados indivíduos que não apresentavam diagnóstico de diabetes tipo 2 há pelo menos seis meses e que apresentaram algum tipo de demência e/ou confusão mental e alterações psiquiátricas.

Foram realizadas entrevistas com os indivíduos, com o intuito de obter dados sobre atividades de autocuidado, condição econômica, nível de instrução e conhecimento sobre a doença. Para informações sobre o estado nutricional, foram utilizados os indicadores contidos nos prontuários.

Informações relacionadas às atividades de autocuidado com o DM tipo 2 foram colhidas por meio de um instrumento validado chamado Questionário de Atividades de Autocuidado com o Diabetes (QDA).⁴ O QAD analisa cinco aspectos do tratamento do diabetes, tais como: alimentação,

atividade física, uso da medicação, monitoração da glicemia e cuidado com os pés, além de incluir o tabagismo. Como forma de avaliar a adesão ao tratamento adequado, as respostas para os tópicos abordados correspondem ao número de dias em que o paciente exerceu a atividade na semana anterior à entrevista.

Para delinear a condição econômica dos sujeitos da pesquisa, foi empregado o Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB).⁸ Trata-se de um instrumento construído para definir grupos econômicos, que se baseia na presença de itens domiciliares de conforto e nível de instrução do chefe da família. A partir da pontuação alcançada, tem-se o estrato econômico familiar e sua respectiva renda familiar mensal bruta, a saber: A (R\$ 9.263); B1 (R\$ 5,241); B2 (R\$ 2.654); C1 (R\$ 1.685); C2 (R\$ 1.147); D (R\$ 776). O questionário tem o objetivo de classificar a população com relação a seu poder de consumo de produtos e serviços.⁸

Adicionalmente, foram realizadas perguntas sobre o tempo de diagnóstico da doença e nível de escolaridade de cada participante. Também foi aplicado um questionário, com o intuito de verificar os conhecimentos sobre o diabetes por parte do paciente, contendo dez perguntas com cinco alternativas para cada item, sendo apenas uma a resposta correta. Nesse instrumento, foram abordadas informações sobre: desenvolvimento do diabetes tipo 2; glicose sanguínea e seu monitoramento; escolhas alimentares; exercícios físicos no controle da doença; e a vida com o diabetes. O conteúdo baseou-se no manual desenvolvido pelo *International Diabetes Center*, traduzido e adaptado pelo Centro de Diabetes Curitiba.⁹

Os diagnósticos de estado nutricional foram extraídos diretamente dos prontuários do serviço de nutrição, que foi obtido por meio da aferição de peso e altura em balança antropométrica com consecutivo cálculo do índice de massa corporal (IMC).¹⁰ Nos casos em que não foi possível aferir tais medidas de maneira direta, realizaram-se a estimativa de estatura pela altura do joelho¹¹ e a estimativa de peso corporal,¹² por meio do uso de trena antropométrica inelástica e maleável. Em casos de amputação de membros, também foi utilizada fórmula para ajuste do peso.¹³ Essas informações foram coletadas por nutricionistas do serviço durante as visitas rotineiras e fazem parte do protocolo de avaliação nutricional do hospital em questão.

Nas análises estatísticas, o teste *t* de Student e o teste Mann-Whitney foram utilizados para comparar duas médias de dados paramétricos e não paramétricos, respectivamente. Para comparação entre *frequências*, foi utilizado o teste Qui-Quadrado. O Teste Kruskal-Wallis foi realizado em confrontos acima de duas médias, e o coeficiente de Spearman foi aplicado com a finalidade de correlacionar as variáveis.¹⁴ O nível de significância das análises foi estabelecido em 0,05. As análises foram efetuadas através do programa SPSS 17.0, versão Windows®.¹⁵

Resultados

A amostra do estudo foi composta por 35 pacientes diagnosticados com diabetes tipo 2, frequentadores do Ambulatório de Nutrição do Centro Hospitalar de Reabilitação Ana Carolina Moura Xavier. Características gerais da amostra podem ser visualizadas na tabela 1.

Tabela 1. Características gerais da amostra. Curitiba-PR, 2013.

	TOTAL	Homens	Mulheres	
	35 (100%)	23 (65,71%)	12 (34,29%)	
<i>N</i>	Média (DP)	Média (DP)	Média (DP)	<i>p</i>
Idade (anos)	62,9 (±12,0)	64,6 (±12,9)	59,8 (±9,7)	0,10
Tempo de Diagnóstico (anos)	12,8 (±10,3)	15 (±11,1)	8,6 (±7,4)	0,08
Amputação de membro inferior	19 (54,3%)	16 (45,71%)	3 (8,57%)	0,01

O tempo de diagnóstico da doença referido pelos pacientes variou de seis meses até 40 anos. Outro importante fator a ser ressaltado é a alta taxa de amputações observada no grupo: 54,3% dos pacientes entrevistados (n=19) haviam desenvolvido complicações com o chamado pé diabético; destes, um indivíduo do sexo masculino havia sofrido amputação bilateral (2,86%).

O estado nutricional dos sujeitos que compuseram a amostra foi avaliado de acordo com o IMC segundo sexo, comparando-se homens e mulheres, e também segundo idade, separando-se adultos e idosos. Essas classificações podem ser observadas na tabela 2.

Tabela 2. Classificação do estado nutricional segundo sexo e fase da vida. Curitiba-PR, 2013.

	EN				<i>p</i>
	Magreza (%)	Eutrofia (%)	Sobrepeso (%)	Obesidade I (%)	
Homens (n=23)	13,0%	39,1%	43,5%	4,3%	
Mulheres (n=12)	0%	25,0%	58,3%	16,7%	0,06
Total (n=35)	8,6%	34,3%	48,6%	8,6%	
Adultos (n=13)	0%	15,4%	61,5%	23,1%	
Idosos (n=22)	13,6%	45,5%	40,9%	-	0,00
Total (n=35)	8,6%	34,3%	48,6%	8,6%	

O estado nutricional dos sujeitos que compuseram a amostra foi avaliado segundo sexo, comparando-se homens e mulheres, e também segundo idade, separando-se adultos e idosos. As classificações podem ser observadas na tabela 2.

Com relação ao poder aquisitivo dos sujeitos da pesquisa, foi possível destacar a classe econômica B2 como preponderante. O nível de instrução preponderante no grupo em questão foi o ensino fundamental I incompleto (40%), que corresponde até a 4ª série do ensino fundamental. Seguem-se ensino fundamental completo (17,14%) e ensino médio completo (14,29%). No caso da amostra em estudo, foi possível notar correlação positiva moderada entre condição financeira e nível de escolaridade ($r=0,446$).¹⁴

Por meio do questionário que avaliou o entendimento sobre diabetes tipo 2, foi possível verificar a compreensão dos pacientes acerca de sua doença. Abordagens sobre gorduras nos alimentos, exercícios físicos no controle da DM tipo 2, assim como se manter saudável com a doença, obtiveram bons resultados, demonstrando certo domínio dos pacientes com relação a esses assuntos. O índice de acerto para essas questões variou de 60 a 71,43%.

Os questionamentos sobre alimentos que podem ser usados com menor restrição na dieta, exercícios físicos na redução da glicose sanguínea e como viver com diabetes obtiveram resultados

razoavelmente satisfatórios, variando de 42,86 a 57,14% de acerto. Já os demais itens não apresentaram bons resultados. A maioria dos entrevistados demonstrou conhecimentos parciais sobre o desenvolvimento da diabetes, causas da hipoglicemia, frequência de automonitoramento da glicose e escolha de alimentos. Tais questões oscilaram entre 5,71 e 17,14% de acerto.

Mediante as respostas fornecidas sobre o conhecimento da doença, não houve diferença estatisticamente significativa entre homens e mulheres ($p=0,17$). No entanto, foi possível notar que de acordo com o aumento da idade, houve diminuição do conhecimento relatado pelos pacientes (correlação negativa moderada – $r=-0,475$). Na amostra analisada, não foi encontrada correlação entre o conhecimento sobre a doença e as variáveis “renda” e “escolaridade”. Vale destacar que a amostra é pequena, o que pode ter contribuído para tal resultado.

Por meio da aplicação do QAD, foi possível visualizar a execução de algumas práticas de autocuidado envolvidas no manejo da doença. No grupo investigado, os aspectos relacionados à visão e às habilidades motoras comprometidas (por se tratar de um centro de reabilitação) foram algumas das dificuldades mencionadas pelos entrevistados para a realização das tarefas de autocuidado. Os resultados podem ser observados na tabela 3.

Tabela 3. Adesão aos itens do Questionário de Atividades de Autocuidado com o Diabetes (QAD). Curitiba-PR, 2013.

Itens do QAD	Homens	Mulheres	<i>P</i>	Total
	Média (\pm DP)	Média (\pm DP)		Média (\pm DP)
Alimentação Geral				
Seguimento de Dieta Saudável	3,91 (\pm 2,64)	3,75 (\pm 2,53)	0,824	3,86 (\pm 2,57)
Cumprimento de Orientações Nutricionais dadas por profissional de saúde	2,65 (\pm 2,66)	3,25 (\pm 2,56)	0,503	2,86 (\pm 2,6)
Alimentação Específica				
Ingestão de cinco ou mais porções de frutas e/ou vegetais	3,61 (\pm 2,45)	3,33 (\pm 2,35)	0,745	3,51 (\pm 2,38)
Ingestão de alimentos ricos em gordura	3,35 (\pm 2,48)	3,25 (\pm 2,6)	0,932	3,31 (\pm 2,48)
Ingestão de doces	2,0 (\pm 2,36)	4,25 (\pm 3,08)	0,049*	2,77 (\pm 2,8)

Itens do QAD	Homens	Mulheres	<i>P</i>	Total
	Média (\pm DP)	Média (\pm DP)		Média (\pm DP)
Atividade Física				
Realização de atividade física durante pelo menos 30 minutos	1,96 (\pm 3,13)	0,75 (\pm 2,05)	0,316	1,54 (\pm 2,83)
Prática de exercício físico específico	1,26 (\pm 1,39)	0,92 (\pm 1,08)	0,523	1,14 (\pm 1,29)
Monitorização da Glicemia				
Avaliação do açúcar no sangue	4,22 (\pm 2,97)	2,42 (\pm 3,0)	0,091	3,6 (\pm 3,06)
Avaliação do açúcar no sangue o número recomendado	2,61 (\pm 2,69)	1,67 (\pm 2,23)	0,379	2,29 (\pm 2,55)
Cuidado com os pés				
Exame dos pés	6,09 (\pm 2,35)	5,33 (\pm 2,74)	0,220	5,82 (\pm 2,48)
Exame dentro dos sapatos antes de calçá-los	5,41 (\pm 2,75)	3,25 (\pm 3,49)	0,050	4,65 (\pm 3,16)
Secagem do espaço entre os dedos depois de lavá-los	6,45 (\pm 1,79)	6,17 (\pm 2,13)	0,541	6,35 (\pm 1,89)
Medicação				
Medicação conforme recomendado	6,74 (\pm 0,86)	6,36 (\pm 2,11)	0,911	6,62 (\pm 1,37)
Injeções de insulina conforme recomendado	6,33 (\pm 1,61)	5,86 (\pm 1,95)	0,553	6,16 (\pm 1,71)
Número indicado de comprimidos do diabetes	7,0 (\pm 0,0)	6,36 (\pm 2,11)	0,189	6,77 (\pm 1,28)

Quando comparados todos os itens do QAD entre si, observou-se diferença significativa entre as médias de dias de adesão ($p=0,00$), revelando que algumas formas de autocuidado são tratadas com mais importância do que outras.

As médias de adesão aos itens relativos à alimentação geral e específica não apresentaram diferenças estatisticamente significativas quando comparados os grupos de homens e mulheres, com exceção do item relativo à ingestão de doces ($p=0,049$), como aponta a tabela 3.

Foi identificada correlação positiva moderada ($r=0,41$) entre o seguimento de dieta saudável e ingestão de cinco ou mais porções de frutas e/ou vegetais, quando analisado o grupo inteiro, e correlação positiva substancial ($r=0,562$), quando analisados os homens separadamente. O seguimento de dieta saudável também se correlacionou com menor ingestão de doces na amostra total ($r= -0,366$ – correlação negativa moderada) e entre as mulheres ($r=-0,702$ – correlação negativa muito forte).

Quanto ao cumprimento de orientações nutricionais dadas por profissional de saúde, houve correlação positiva substancial ($r=0,578$) com o seguimento de dieta saudável por parte dos homens, e correlação negativa muito forte ($r=-0,754$) com consumo de doces por parte das mulheres. Foi identificada, ainda, correlação positiva muito forte ($r=0,787$) entre a idade da amostra de mulheres e ingestão de alimentos ricos em gordura.

Ainda como item pertencente ao QAD, pôde-se observar que a dependência do tabaco foi declarada pela minoria dos participantes ($n=4$; 11,43%), porém estes apresentaram uma considerável média de consumo de cigarros por dia: 8,5 unidades ($\pm 4,36$). Quase metade dos participantes relatou ser ex-tabagistas ($n=17$; 48,57%). Deste último grupo, é possível destacar a grande variação do tempo de abandono do cigarro, de quatro meses a 50 anos, resultando em uma média de 17,9 anos ($\pm 14,72$) de desistência do vício. Os não fumantes representaram 40% da amostra ($n=14$).

Com relação à forma de tratamento medicamentoso, 45,71% ($n=16$) da amostra declararam fazer uso somente de hipoglicemiantes orais, e 54,29% ($n=19$) mencionaram fazer associação entre hipoglicemiantes orais e insulina.

Discussão

A amostra deste estudo foi formada majoritariamente por indivíduos do sexo masculino, ao contrário de resultados encontrados em outras publicações relacionadas a pacientes diabéticos, que apresentaram proporção contrária.^{16,17}

Com relação à faixa etária da população pesquisada, obteve-se média de idade de aproximadamente 62,9 anos ($\pm 12,0$). O achado condiz com o fato de que grande parte dos casos da doença se manifesta após os 40 anos.²

O tempo de diagnóstico da doença referido pelos pacientes variou de seis meses até 40 anos, e resultou em uma média de tempo mais elevada se comparada com outras pesquisas.^{18,19} Todavia, vale ressaltar que o momento do diagnóstico pode não corresponder com o real início do desenvolvimento da doença até a data do questionamento. Os defeitos metabólicos característicos do DM tipo 2 podem estar presentes de nove a 12 anos antes do diagnóstico, e aproximadamente metade da população com diabetes só é diagnosticada após o aparecimento de complicações.^{2,20}

Observou-se alta taxa de amputações no grupo (54,3%). O risco de amputação de membro inferior é de 15 a 40 vezes maior em pacientes diabéticos, se comparados com a população em geral.²¹ No entanto, deve-se considerar que o resultado encontrado pode ser atribuído ao fato de este trabalho ter sido executado em um centro hospitalar de reabilitação, concentrando casos de atendimento a pessoas com limitações físicas.

Conforme dados extraídos dos prontuários dos pacientes, observou-se que 57,14% da amostra apresentavam algum grau de sobrepeso ou obesidade. Entre homens e mulheres, não houve diferença significativa quanto ao estado nutricional. Já quando comparados adultos e idosos, foi possível verificar maior prevalência de indivíduos adultos classificados com sobrepeso, e maior número de indivíduos idosos em estado de eutrofia. Se comparado com trabalho semelhante desenvolvido com pacientes portadores de DM tipo 2, o conjunto analisado exibiu maior proporção de adultos com sobrepeso, mas apresentou maior índice de idosos situados na faixa de eutrofia e menor índice na faixa de sobrepeso.¹⁸

Para um portador da enfermidade, preconiza-se um bom controle do peso corporal, visando à redução dos riscos relacionados ao DM. O excesso de peso pode intensificar a resistência insulínica, favorecer o aparecimento de complicações agudas e crônicas e aumentar o risco de comorbidades associadas ao excesso de tecido adiposo. Portanto, a redução ponderal é uma meta terapêutica fundamental para diabéticos. O controle de peso está associado ao melhor controle da doença, redução dos fatores de risco e atenuação do uso de fármacos.^{2,22}

Tendo em consideração o perfil econômico do grupo, observou-se que a renda bruta familiar mais incidente foi de R\$ 2.654 (B2), seguida das rendas de R\$ 1.685 (C1) e R\$ 1.147 (C2) mensais, segundo estimativas propostas pelo CCEB.⁸ Porém é possível destacar o fato de que mais da metade da amostra (54,28%) está concentrada nas classes econômicas C1, C2 e D. Estas três últimas classes apresentaram prevalência similar à distribuição econômica proposta para a população de Curitiba e região metropolitana, conforme o CCEB.⁸

O nível de instrução preponderante no grupo em questão foi o “ensino fundamental I incompleto”, que corresponde até a 4ª série do ensino fundamental. No presente estudo, houve correlação entre nível de instrução e renda. Faz-se necessário considerar tais características em pacientes diabéticos, pois ambas podem exercer influência na condução da terapia. Baixo nível de escolaridade aliado ao baixo nível financeiro pode prejudicar o tratamento no que diz respeito ao menor acesso aos serviços de saúde, dificuldade de compreensão frente às orientações recebidas por profissionais da área e também no desenvolvimento de ações adequadas de cuidado.^{17,19}

No que se refere ao conhecimento, percepção e significado que os pacientes têm sobre o problema, é possível destacar que há influência ainda de outros fatores, como a faixa etária. De acordo com a idade, pode-se observar alterações nas representações da doença, assim como alterações comportamentais e psicológicas causadas por experiências ao longo da vida. Concomitantemente, há alterações biológicas intrínsecas da idade.²³ No caso deste estudo, em que a maioria dos participantes foi classificada como idosos, os resultados obtidos no teste também podem ter sido influenciados pela faixa etária.

Outros fatores individuais a serem mencionados e que também podem influenciar no conhecimento a respeito da doença são: motivação, ansiedade, confiança no tratamento e capacidade ou incapacidade em conduzir a(s) terapia(s).²³

Apesar de não terem sido detectadas correlações entre renda e escolaridade, quando comparadas com o conhecimento do paciente em relação à sua doença, a avaliação destas questões é justificada pelo fato de que o acesso à informação e o entendimento sobre seu prognóstico resultam na capacidade do indivíduo em realizar ações de autocuidado, refletindo de maneira direta na qualidade de vida.¹⁹

A respeito do Questionário de Atividades de Autocuidado com Diabetes, na primeira parte, em que aspectos gerais da alimentação são abordados, é possível visualizar divergência entre as respostas fornecidas pelos participantes. O conceito de “alimentação saudável”, por ser muito abrangente, pode ser interpretado de diversas maneiras. Muitos dos entrevistados relataram ser difícil seguir e manter uma alimentação adequada para o diabetes. As principais queixas foram relacionadas com a restrição dos carboidratos simples e alimentos gordurosos, e à falta de tempo para realizar uma dieta fracionada.

Estudos produzidos com pacientes diabéticos em seguimento ambulatorial e que tiveram como base o mesmo instrumento de avaliação também descrevem baixa adesão às recomendações nutricionais.^{4,6,18}

Com relação às questões específicas sobre alimentação, houve concordância entre a alegação do seguimento de uma dieta saudável e o consumo de frutas e vegetais, se considerada a totalidade do grupo e entre os homens separadamente. Contudo, a análise do consumo desse grupo de alimentos apresentou média insatisfatória. Segundo o *Guia Alimentar para a População Brasileira*, o consumo regular de frutas e vegetais relaciona-se com a prevenção da obesidade e manutenção do peso, proteção para hipertensão arterial, AVC, doenças cardíacas e hiperlipidemia. A mesma fonte também alerta para a baixa inclusão desses alimentos no cardápio da população brasileira.²⁴ Deficiências de micronutrientes são habitualmente encontradas em diabéticos, por isso um plano alimentar adequado para diabetes deve contemplar o consumo diário de duas a quatro porções de frutas (sendo ao menos uma fonte de vitamina C) e de três a cinco porções de hortaliças cruas e cozidas.²

Em referência ao consumo de gorduras, o instrumento aplicado na pesquisa evidenciou o uso de alimentos de origem animal, como carnes vermelhas, leite integral e derivados. Com base nas correlações realizadas, foi possível apontar que, na amostra em questão, quanto maior a idade das mulheres, maior o consumo deste grupo alimentar. Segundo as Diretrizes da SBEM (Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia), é recomendado que pacientes com DM tipo 2 evitem consumir carnes vermelhas mais de duas vezes por semana.²⁵ Complementando tal afirmativa, a ADA (*American Diabetes Association*) salienta que a redução no consumo de carnes vermelhas e de outras fontes ricas em gordura pode ser uma intervenção positiva na prevenção e controle da hipertensão, assim como de complicações micro e macrovasculares.²⁶

A respeito de leites e derivados, vale ressaltar a importância da substituição de tais produtos da forma integral para a forma mais pobre em gorduras. Leite desnatado e seus derivados devem estar presentes na alimentação de indivíduos com DM tipo 2, por serem considerados componentes importantes de uma dieta saudável, fonte de proteínas de alto valor biológico e ainda por apresentarem baixo índice glicêmico.^{2,25,26} Limitar a ingestão de colesterol, ácidos graxos saturados e trans representa uma importante meta no consumo alimentar de portadores de DM, pois tal conduta tem como propósito reduzir o risco cardiovascular desses pacientes.² No presente estudo, pôde-se observar que a média de consumo de carnes vermelhas, leite e derivados integrais apresentou-se ligeiramente acima do proposto.^{2,25}

No quesito “ingestão de doces”, a maioria dos participantes mencionou não consumir o açúcar de mesa, substituindo-o por adoçante, mas alguns entrevistados relataram consumir alimentos contendo açúcar na composição, como confeitos artesanais e doces industrializados. Na amostra total, foi possível observar que indivíduos que seguiram por maior número de dias da semana uma dieta saudável, conseqüentemente, ingeriram doces por menos dias. Sobre as mulheres, quando analisadas individualmente, além da relação supracitada, foi possível destacar que quanto

mais dias alegaram cumprir as orientações nutricionais, menor foi o consumo semanal de doces. Contudo, quando comparada a média de consumo entre ambos os sexos, observou-se uma média de ingestão de doces mais elevada por parte das mulheres.

Em mulheres de meia idade, o consumo de doces pode estar associado à maior sensação de bem-estar do que o consumo de alimentos pouco calóricos e/ou não doces. Alimentos doces com alta densidade calórica podem funcionar como ferramenta na atenuação de emoções negativas e do *estresse*.²⁷ A ingestão de açúcar simples, no entanto, deve ser de no máximo 10% do valor calórico diário total. Pacientes diabéticos não precisam abdicar totalmente do consumo desse grupo de alimentos, pois quantidades isocalóricas de sacarose e amido elevam igualmente a glicemia. Entretanto, devem dar preferência a outras fontes de carboidratos, como hortaliças, frutas, leguminosas e grãos integrais; e quando adicionada a sacarose no plano de refeições, esta deve estar devidamente coberta com insulina ou medicação hipoglicemiante.^{2,26} Alimentos com alto teor de sacarose também estão relacionados com o excesso de peso e obesidade.²⁴

O comportamento alimentar é condicionado por diversos fatores, como o conhecimento, as práticas e as percepções, tanto sensoriais quanto cognitivas. Frequentemente, nota-se uma postura cética, por parte de pacientes, com relação às evidências e orientações transmitidas, sugerindo que o convencimento para a mudança dos hábitos alimentares não é uma tarefa simples.²⁸ Considerando que os pacientes do presente trabalho são atendidos por uma equipe de nutrição e, conseqüentemente, já receberam orientações e planos alimentares, é possível notar que ainda assim houve baixa adesão à terapia nutricional.

As médias de dias da semana observadas para a prática de atividades físicas foram baixas. Pode-se justificar tal resultado pelo fato de a amostra ter sido coletada em um centro de reabilitação, e também pela notável parcela de indivíduos com amputações. Sendo assim, a grande maioria dos pacientes apresentava algum tipo de limitação física.

No item 3.2, descrito como “exercício físico específico”, foram incluídas as atividades de fisioterapia e de terapia ocupacional oferecidas pela instituição. Contudo, a média ainda foi consideravelmente baixa. Em comparação com outras publicações elaboradas com pacientes diabéticos, o presente estudo apresentou menor engajamento ao hábito de realizar atividades físicas.^{4,6,18}

Como evidenciado pela literatura, a prática regular de exercícios físicos por portadores de DM tipo 2 é capaz de aumentar a captação de glicose, com consecutiva melhora no controle glicêmico; reduzir a hemoglobina glicada, mesmo quando não há redução de peso corporal significativo; e reduzir o risco cardiovascular.^{2,3} A associação entre mudanças alimentares e atividades físicas auxilia na melhora do perfil metabólico, com redução nos níveis de LDL-c e triglicerídeos e aumento de HDL-c.²

Na ausência de contraindicações, recomenda-se a prática de exercícios de intensidade moderada de três a cinco vezes por semana, com duração de 30 a 60 minutos, ou 150 minutos de atividades regulares distribuídas durante a semana, evitando ficar mais de dois dias consecutivos sem exercícios.^{2,3} Com base em tal afirmativa, percebe-se que o grupo analisado se encontra muito aquém do ideal para um bom controle da DM e prevenção do aparecimento de complicações.

As médias encontradas para monitoração semanal da glicemia e na frequência recomendada pelo médico ou enfermeiro também se encontraram abaixo do esperado. O motivo da baixa adesão a essa atividade pode ser inferido, além da inconveniência do procedimento, pela falta de glicosímetro próprio, relatado por alguns dos pacientes, e pela falta de percepção da importância dessa avaliação no controle da doença.

O procedimento de automonitorização glicêmica é uma forma eficaz de o paciente atingir o controle metabólico e compreender o que pode causar variação em sua glicemia. Serve como instrumento educativo, pois uma transgressão ou supressão às recomendações alimentares pode resultar em hiper ou hipoglicemia. Apesar de sua importância, são inúmeros os motivos que levam os pacientes a não seguirem tal atividade, destacando-se a inconveniência do método e alto custo como os principais. Os riscos de hipoglicemias e do aumento ponderal são os mais relevantes, por isso a aderência às mudanças de estilo de vida, incluindo aumento da frequência de monitorização da glicemia, pode minimizar esses riscos.^{2,29}

O automonitoramento implica também a visualização e a participação ativa do paciente no tratamento. Assim, este poderá fazer os ajustes necessários, com o intuito de manter um controle metabólico adequado e reduzir a probabilidade de complicações.⁵

O item que tratou do cuidado com os pés apresentou grande adesão, segundo relatos dos entrevistados. As médias encontradas foram melhores, se comparadas com estudos similares.^{4,18} Grande parcela dos participantes que já haviam sofrido uma amputação referiu prestar mais atenção com o pé remanescente, devido ao trauma vivenciado e o medo de perder a outra extremidade.

O pé diabético é uma complicação comum, procedente de fatores evitáveis e de significativo impacto em pacientes portadores de diabetes. O entendimento do paciente sobre a gravidade do problema e realização de ações de autocuidado podem ser cruciais na prevenção ou retardo do aparecimento de resultados adversos. O cuidado com os pés configura-se como uma atitude simples e promotora de qualidade de vida.^{3,21} O risco de ulcerações e amputações é mais elevado em indivíduos com histórico anterior de amputação e/ou úlceras; doença vascular periférica; controle glicêmico inadequado e tabagistas.³

A atividade de autocuidado que apresentou maior média de dias de adesão neste estudo foi o seguimento da terapia medicamentosa. Assim como nos resultados aqui obtidos, demais autores descrevem maior adesão ao uso de fármacos e menor adesão às outras atividades.^{16,30}

Publicações sugerem que o seguimento do tratamento medicamentoso, muitas vezes, apresenta maior adesão por ser mais simples de ser cumprido. A mudança nos comportamentos de risco, como sedentarismo e práticas alimentares inadequadas, por exemplo, é considerada mais complexa, por envolver incorporação de novos hábitos e, portanto, frequentemente apresenta menor adesão.^{7,16,30}

Grande parte da amostra analisada relatou não ser tabagista na data da entrevista, mas é possível destacar que significativa parcela já fez uso de cigarro anteriormente e, dentre os entrevistados, alguns ainda se apresentavam dependentes do fumo.

O tabagismo está diretamente vinculado com o mau controle do DM. É conhecido como um fator de risco cardiometabólico, senso, ainda, fator importante para surgimento e progressão da doença arterial obstrutiva periférica, em que a gravidade da doença é diretamente proporcional à quantidade e ao tempo de consumo do cigarro. Também se associa ao risco de acidente vascular cerebral, ao surgimento e às complicações da hipertensão arterial e da progressão nefropática. Medidas como a interrupção do hábito de fumar auxiliam no controle do DM, visto que o abandono do cigarro pode melhorar o perfil lipídico, reduzir a pressão arterial, reduzir as chances de surgimento de problemas micro e macrovasculares e ter papel importante na prevenção de outras complicações.^{2,3}

Conclusão

A adesão não deve ser conceituada como um processo unitário, mas multidimensional, pois os pacientes podem aderir satisfatoriamente a um aspecto do regime terapêutico, e não aderir aos outros. De acordo com os dados alcançados no presente trabalho, verificou-se que a amostra estudada apresentou baixo domínio sobre questões relacionadas à própria doença. Não foi constatada associação entre classificação econômica e escolaridade com conhecimento sobre a doença e as variáveis de adesão ao tratamento. Porém foi possível destacar a presença de diferença significativa entre as médias encontradas para adesão aos diversos tipos de atividades de autocuidado.

Fatores como idade e sexo mostraram exercer influência sobre o comportamento de autocuidado. A idade correlacionou-se negativamente com o conhecimento da doença no grupo e, entre as mulheres, negativamente com a ingestão de doces e positivamente com a ingestão de

gorduras. Já quando comparados os hábitos de homens e mulheres, observou-se maior média de dias de consumo de doces pelas mulheres. Em contrapartida, aquelas que relataram seguir uma dieta saudável e cumprir as orientações alimentares dadas por profissional da saúde apresentaram concordância com um menor consumo de doces. O grupo dos homens apresentou associação positiva entre o seguimento de dieta saudável com cumprimento das orientações alimentares, e com o consumo de frutas e/ou vegetais.

Diante dessas exposições, é possível afirmar que a conscientização sobre a importância do seguimento de uma dieta equilibrada e da prática das demais atividades de autocuidado no DM pode atuar como instrumento na prevenção do surgimento de complicações e na promoção de qualidade de vida. Pelo fato de o alimento corresponder a um indispensável componente no tratamento do diabetes e da saúde, é essencial enfatizar a relevância da adoção de práticas nutricionalmente adequadas.

Referências

1. Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral; Associação Brasileira de Nutrologia. Terapia nutricional do Diabetes Mellitus. v. 9. São Paulo: Associação Médica Brasileira; Conselho Federal de Medicina; 2011.
2. Sociedade Brasileira de Diabetes. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2009. 3. ed. Itapevi: SBD; 2009.
3. American Diabetes Association. Standards of medical care in Diabetes, 2013. *Diabetes Care* 2013; 36(Supl.1):S11-S66.
4. Michels MJ, Coral MHC, Sakae TM, Furlanetto LM. Questionário de atividades de autocuidado com o Diabetes: *Arq. Bras. Endocrinol. Metab.* 2010; 54(7):644-651.
5. World Health Organization. Adherence to long-term therapies: evidence for action. Geneva: WHO; 2003. Disponível em: <http://whqlibdoc.who.int/publications/2003/9241545992.pdf>
6. Villas Boas LCG, Foss MC, Foss-Freitas MC, Torres HC, Monteiro LZ, Pace AE. Adesão à dieta e ao exercício físico das pessoas com diabetes mellitus. *Texto & Contexto – Enfermagem* 2011; 20(2):272-279.
7. Torres RM, Fernandes JD, Cruz EA. Adesão do portador de Diabetes ao tratamento: revisão bibliográfica. *Revista Baiana de Enfermagem* 2007; 21(2/3):61-70.
8. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisas. Critério de classificação econômica Brasil: dados com base no levantamento sócio econômico 2011. São Paulo: Abep; 2012.

9. International Diabetes Center. Diabetes tipo 2: basics. Minneapolis: IDC; 2003.
10. World Health Organization. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Geneva: WHO; 1995.
11. Chumlea WC, Roche AF, Steinbaugh ML. Estimating stature from knee height for persons 60 to 90 years age. J. Am. Geriatr. Soc. 1985; 33(2):116-120.
12. Chumlea WC, Guo S, Roche AF, Steinbaugh ML. Prediction of body weight for the nonambulatory elderly from anthropometry. J. Am. Diet. Assoc. 1988; 88:564-568.
13. Martins C, Cardoso SP. Terapia nutricional enteral e parenteral: manual de rotina técnica. Curitiba: Nutroclínica; 2000.
14. Rosenberg MA. A lógica da análise do levantamento de dados. São Paulo: Cultrix/EDUSP; 1976.
15. SPSS 17.0 [computer program]. Version 17.0. Chicago: IBM; 2012.
16. Villas Boas LCG. Apoio social, adesão ao tratamento e controle metabólico de pessoas com diabetes mellitus tipo 2 [dissertação]. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto; 2009.
17. Cardoso MI, Moraes MAM, Pereira JG. Práticas de autocuidado desenvolvidas por diabéticos tipo 2 em uma Unidade de Saúde da Família. Revista Eletrônica Gestão & Saúde 2011; 2(1):277-290.
18. Jesus RAT. Estado nutricional e adesão ao tratamento de pacientes diabéticos tipo 2 de uma Unidade Básica de saúde em Treviso-SC [monografia]. Criciúma: Universidade do Extremo Sul Catarinense; 2012.
19. Torres HC, Pereira FRL, Alexandre LR. Avaliação das ações educativas na promoção do autogerenciamento dos cuidados em diabetes mellitus tipo 2. Rev. Esc. Enfermagem USP 2011; 45(5):1077-82.
20. Brasil. Ministério da Saúde. Diabetes Mellitus. Brasília, 2006. Cadernos de Atenção Básica, n.16.
21. Silva EC, Haddadb MCL, Rossaneis MA. Avaliação de um programa sistematizado de cuidados com os pés na perspectiva dos pacientes com Diabetes Mellitus. Unopar Ciênc. Biol. Saúde 2013; 15(1):21-25.
22. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. Doenças desencadeadas ou agravadas pela obesidade. São Paulo: ABESO; 2011.
23. Malta JIRF. Diabetes: percepção da doença e autocuidado. [tese] Lisboa: Universidade Nova de Lisboa, Escola Nacional de Saúde Pública; 2011.
24. Brasil. Ministério da Saúde. Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável. Brasília: Ministério da Saúde; 2008.
25. Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia; Sociedade Brasileira de Nefrologia. Diabetes Mellitus: recomendações nutricionais. v. 6. São Paulo: Associação Médica Brasileira; Conselho Federal de Medicina; 2005.

26. American Diabetes Association. Nutrition recommendations and interventions for Diabetes: a position statement of the American Diabetes Association. *Diabetes Care* 2008 31(1):S61-S78.
27. Jeffery RW, Linde JA, Simon GE, Ludman EJ, Rohde P, Ichikawa LE, et al. Reported food choices in older women in relation to body mass index and depressive symptoms. *Appetite* 2009; 52(1):238-40.
28. Sociedade Brasileira de Diabetes. Comportamento alimentar: por que é tão difícil mudar. *Revista da SBD* 2013; 20(3):16.
29. Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia, Associação Brasileira de Nutrologia. *Diabetes Mellitus tipo 2: insulinização*. v. 10. São Paulo: Associação Médica Brasileira, Conselho Federal de Medicina; 2011.
30. Compeán Ortiz LG, et al. Condutas de autocuidado e indicadores de saúde em adultos com diabetes tipo 2. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* 2010; 18(4):[07 telas].

Recebido: 09/12/2014

Revisado: 04/3/2015

Aprovado: 22/3/2015